Renkli

OKUL ANSİKLOPEDİSİ

Sayı :10 Fiyatı : 100 kuruş

1971-1972 ÖĞRETİM YILI PROGRAMLARINA GÖRE HAZIRLANMIŞTIR



KAPAKTAKİ PADİŞAH

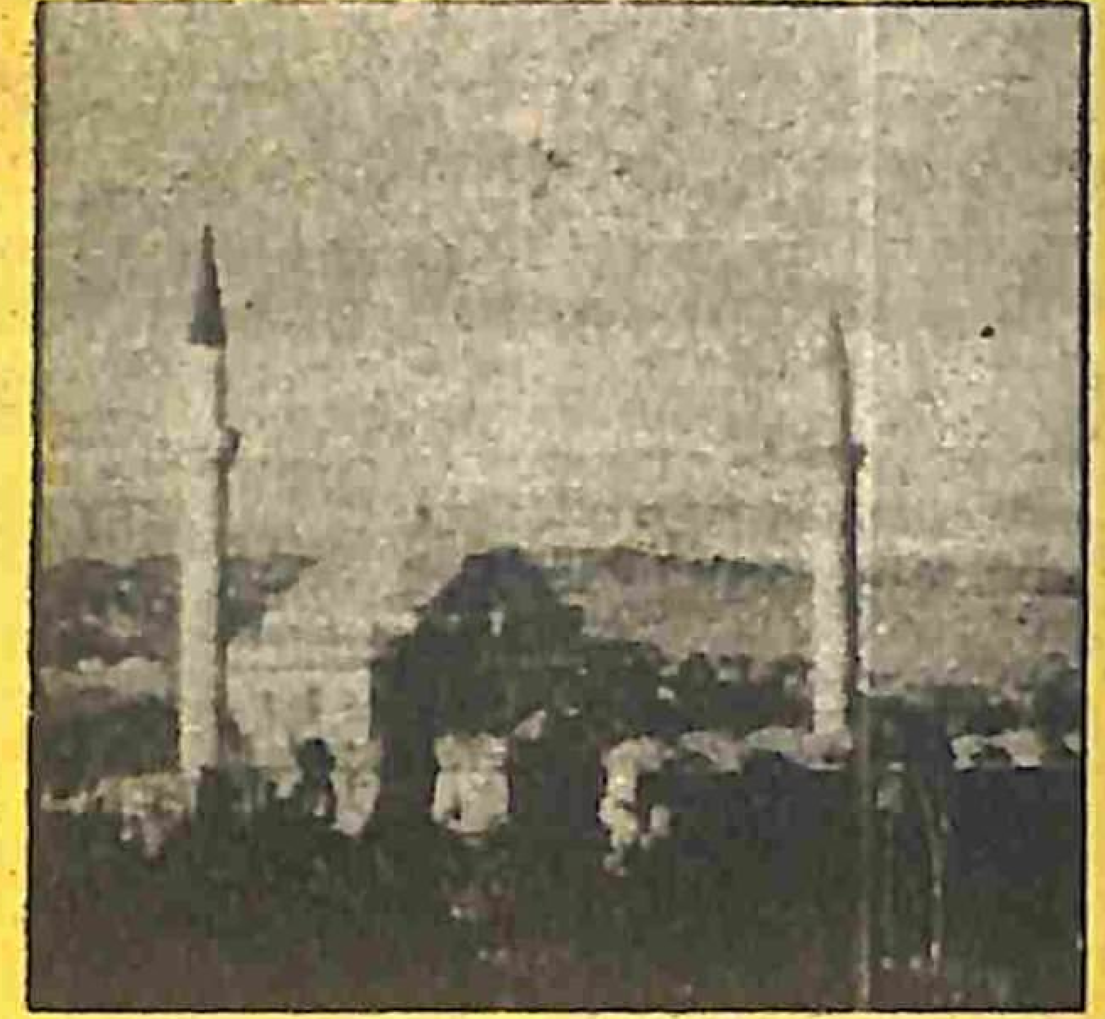


I.Mustafa atla kayığa binmek istemişti

I. Mustafa, Osmanlı padişahları içinde delilikleri ve yaptığı saçma hareketlerle ün salmıştır. İki kez padişah olan I. Mustafa'nın birinci saltanatı üç ay sürdü. İkinci saltanatında ise bir yıl kadar tahtta kaldı. İlk kez 1617 yılında tahta çıkan I. Mustafa tam bir deli idi. Sokaklara, deniz ve havuzlardaki balıklara altın atar, türbeleri dolaşırdı. Birgün atla kayığa binmek isteyince etrafındakiler ne yapacaklarını şaşırmışlardı. I. Mustafa'nın ilk padişahlığı sona erince yerine Genç Osman geçmişti. Ama onun yeniçeriler tarafından öldürülmesinden sonra I. Mustafa tekrar tahta çıkarıldı. (1622) Fakat onun delilikleri devleti çok kötü duruma düşürmüş, isyanlar çıkmış, hazine boşalmış, devlet kadınların elinde kalmıştı. I. Mustafa ise sarayın boş odalarında dolaşarak daha önce öldürülen Genç Osman'a sesleniyor ve "Ey Osman gel beni padişahlıktan kurtar" diyordu.

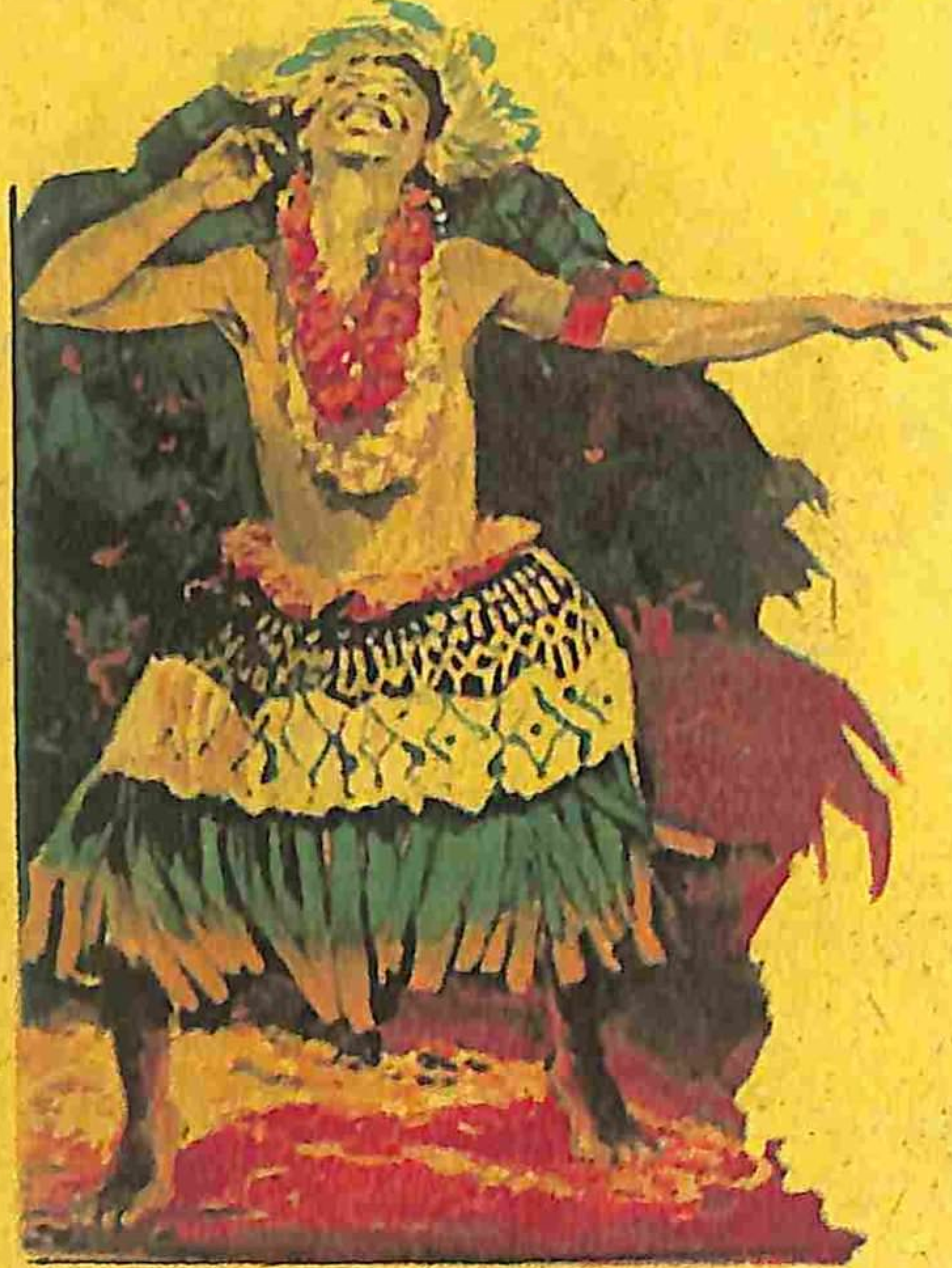
Bunları biliyor musunuz?

Akıl hastalarının müzikle tedavi edildiği hastane



Osmanlı Padişahlarından II. Bayezit, saltanatı sırasında, Edirne'de bir cami yaptırmıştı. Bu cami ile birlikte inşa edilen diğer binaların içinde bir de şifahane vardı. Şifahane bugünkü hastane veya tımarhanenin karşılığıdır. Bu şifahanede özellikle akıl hastaları tedavi edilirdi. Tedavi şeklinin ise dünyada bir eşi daha yoktu. Çünkü buradaki hastalara hiçbir tıbbi müdahalede bulunulmaz, sadece müzikle tedavi edilirdi. Şifahanede devamlı olarak bulunan 10 hanende ve sazendenin Türk müziğinin çeşitli makamlarından çaldıkları eserler çoğu zaman hastalara iyi gelirdi... O çağlarda Avrupa'da akıl hastaları şeytanla işbirliği yapan insanlar kabul edilerek yakılıyordu. Bu nedenle Edirne'deki şifahane dünyaya ün salmıştı.

Kızgın taşta yürüyerek savaşa hazırlanıyorlar



Büyük Okyanus'un güneyinde bulunan Fiji adasında yaşayan insanların çok ilginç bir gelenekleri vardır. Bu adada yaşayan kabilelerin erkekleri bir savaşa başlamadan önce saatlerce kızdırılmış taşların üzerinde dolaşmaktadırlar. Taşların üzerinde bulundukları sırada durmadan dinlenmeden danseden ilahiler söyleyen bu insanlar, bu şekilde güçlendiklerine savaşta karşılaşacakları güçlüklere yenilmeyeceklerine inanmaktadırlar. Kızgın taşlar üzerinde saatlerce dolaşan bu insanların hiçbirinin ayağı yanmamaktadır.

Renkli OKUL ANSİKLOPEDİSİ

Veb Ofset A.Ş. adına sahibi: HALDUN SİMAVİ
Genel Yayın Müdürü : Necati Zincirkıran
Sorumlu Yazı İşleri Müdürü : Zeki Domaç
Müessese Müdürü : Kemal Kınacı

•İdare: Alay Köşkü Caddesi Cağaloğlu - İstanbul •Basıldığı yer: Veb Ofset Matbaası-İstanbul •Telefon: 26 60 00

Ötücü kuşlardan bazıları

ÖTÜCÜ KUŞLAR

Ötücü kuşlar göğüslerinde bulunan ikinci gırtlaklarının gelişmesi sonunda iyi ötebildikleri için bu adı alırlar. Genellikle tane ile beslendikleri için bunlara tane ile beslenen kuşlar da denir. Ötücü kuşlar dünyada yaşayan kuşların hemen hemen yarısını meydana getirirler. Bunların vücutları küçük ve süslüdür. Hepsi de çok iyi uçabilirler. Ağaçlık yerlerde, tarla ve bahçelerde yaşayan ötücü kuşlar, ürünlerimizin en büyük düşmanlarıdır. Bunların genellikle dişileri erkeklerinden daha gösterişli olur.

Ötücü kuşlar da diğer kuşlar gibi yumurta ile çoğalırlar. Bu gruba giren kuşlardan yurdumuzda yaşayanları şunlardır:

Serçe

İnsanların yaşadığı her yerde bulunur. Küçük bir kuştur. Uçarken çabuk yorulduğu için sık sık konarak dinlenir. Sürüler halinde gezer.

İspinoz

Serçe kadar bir kuştur. Kanatlarında sarı tüyler vardır. Ağaçlarda yaptığı yuvada yaşar. Yurdumuzda çok görülür.

Bülbül

Güzel ötüşü ile ün salan, serçeden biraz daha büyük bir kuştur. Ormanlarda, bahçelerde ve fundalıklarda yaşar. Genellikle geceleri öterler. Göçmen kuşlardandır.

Saka

Çok renkli bir kuştur. Ağaçlık yerlerde ve kırlarda yaşar. Kafasında kırmızı, kanatlarında sarı tüyler vardır.

Karga

Ötücü kuşların en büyüklerinden ve en zararlılarındandır. Özellikle tarlaların büyük düşmanıdır.

Kanarya

Çok güzel öten bir kuştur. Evlerde süs için beslenir.

Güvercin

Diğer ötücü kuşlardan daha büyüktür. Gri veya beyaz tüylü olur. Yavrularını kursağından çıkardığı süte benzeyen bir madde ile besler.

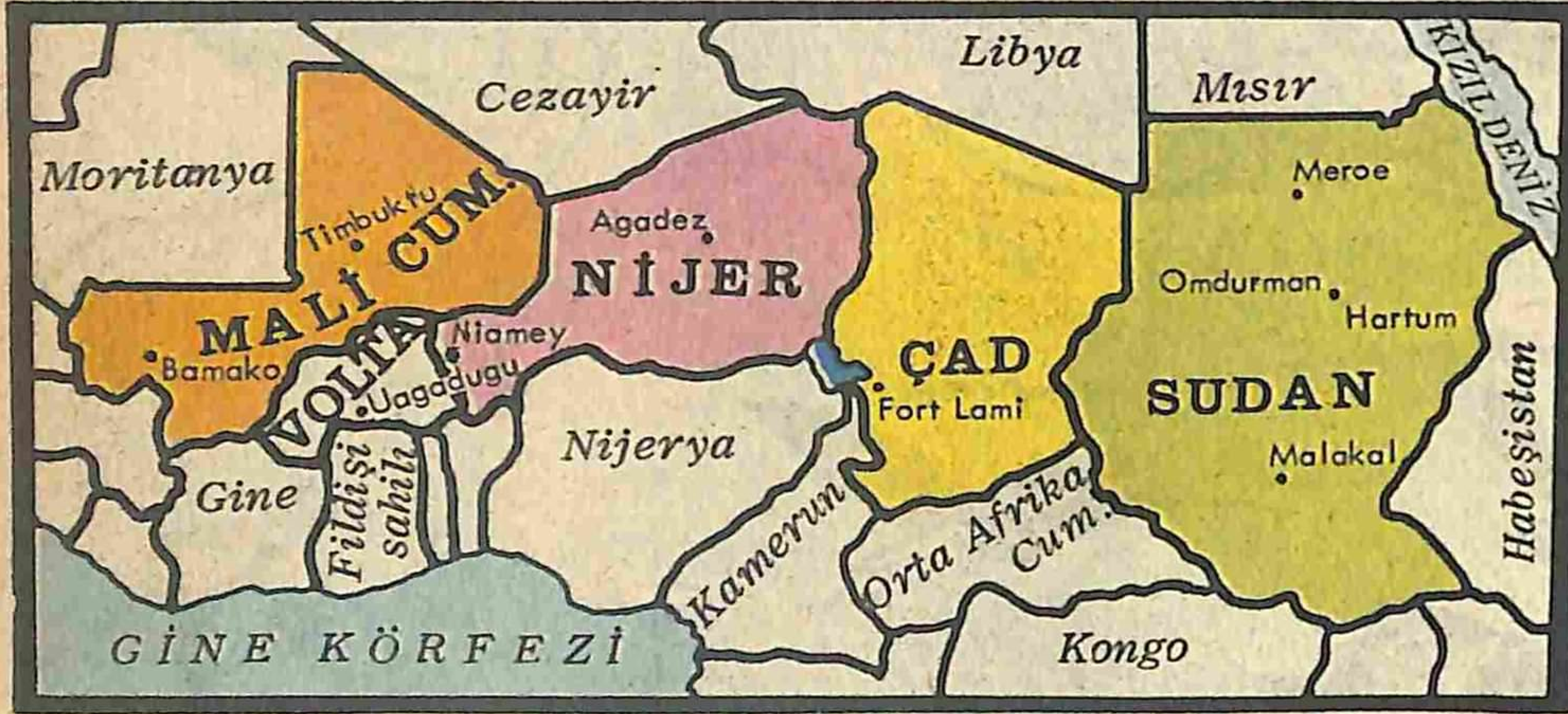


Evlerimizde süs için beslediğimiz kuşlardan kanarya.

Kırlangıç

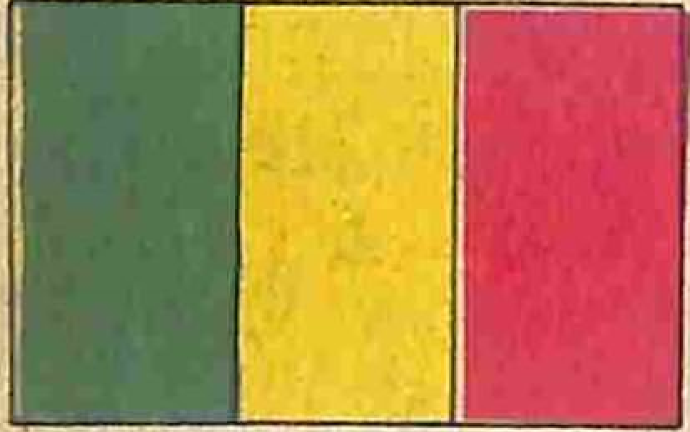
Ötücü kuşların göçmen olanlarındandır. Çok iyi uçar. Genellikle sıcak iklimlerde yaşar.

GÜNEY SAHRA ÜLKELERİ



Büyük Sahra çölünün güneyinde bulunan Mali, Çad, Nijer ve Sudan gibi ülkeler Afrika kıtasının en az gelişmiş devletleridir. Bu ülkelerin büyük kısımlarının çöllerle kaplı olması nedeniyle nüfusları da çok azdır. Sudan aslında bir Doğu Afrika ülkesidir. Kızıldeniz'e kıyısı vardır. Ancak geniş topraklarının büyük kısmı çölde kaldığı için bu devletlerle birlikte incelenmiştir.

MALİ

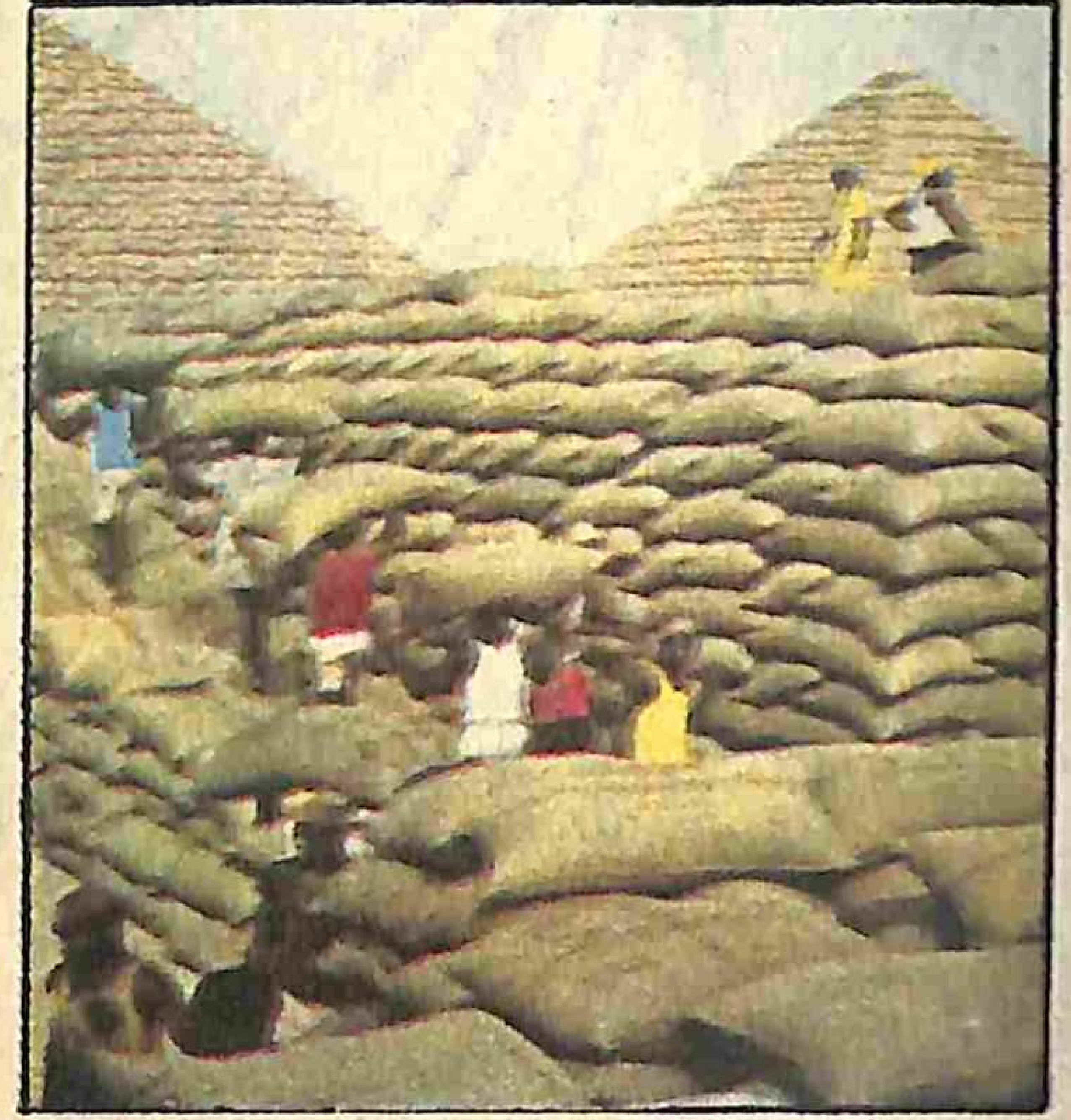


Yönetim Şekli	:	*Cumhuriyet*
Yüzölçümü	:	*I. 20I. 625 km^2*
Nüfusu	:	*4. 850. 000*
Nüfus Sıklığı	:	*4 kişi*
Başkenti	:	*Bamako (250. 000)*

Eski bir Fransız sömürgesi iken 1959'da bağımsızlığına kavuşan Mali, az gelişmiş bir Afrika ülkesidir. Ülkenin tüm yerleşme merkezleri daha verimli toprakları olan batı kesiminde toplanmıştır. Ülkenin başlıca endüstri unsurları olan küçük atelye ve fabrikalar da bu bölgededir.

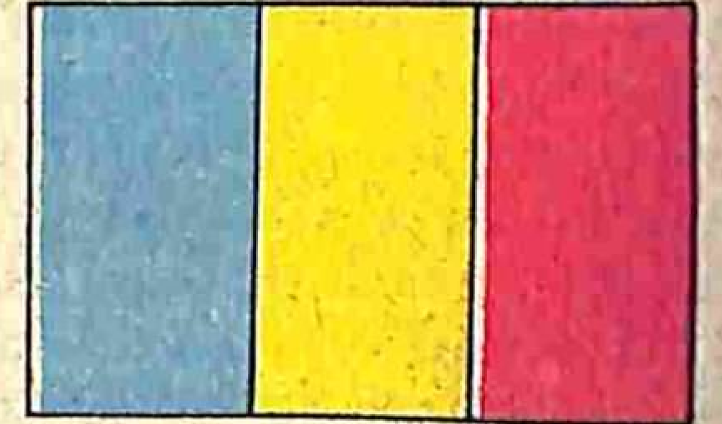


Mali'nin batı kesimlerinde sık ormanlıklar vardır.



Çad'da bir arpa deposu

ÇAD



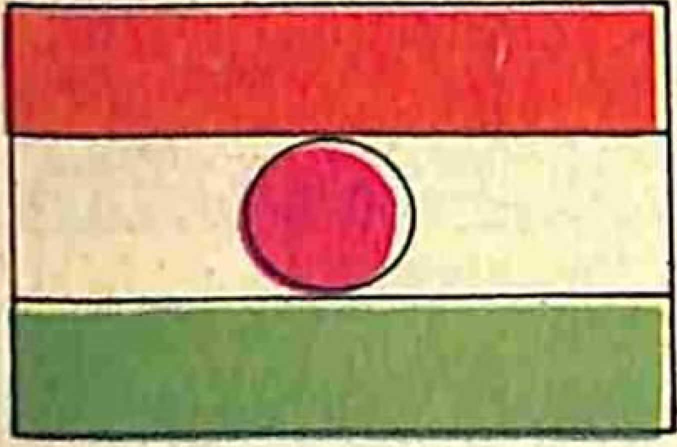
Yönetim Şekli	:	*Cumhuriyet*
Yüzölçümü	:	*I. 284. 000 km^2*
Nüfusu	:	*4. 000. 000*
Nüfus Sıklığı	:	*4. 3 kişi*
Başkenti	:	*Fort Lami (200000)*

Çad Büyük Sahra çölünün güneyinde çok geniş bir ülkedir. Ancak bu geniş toprakların büyük bir kısmı çöllerle kaplı olduğu için yaşamaya elverişli değildir. Çad az gelişmiş bir ülkedir. Tarım ve endüstri yok gibidir. Halkı ilkel bir hayat yaşar.



Nijer'in başkenti Niamey'den bir görünüş.

NİJER



Yönetim Şekli	:	*Cumhuriyet*
Yüzölçümü	:	*I. 267. 000 km²*
Nüfusu	:	*3. 750. 000*
Nüfus Sıklığı	:	*3 kişi*
Başkenti	:	*Niamey (65. 000)*

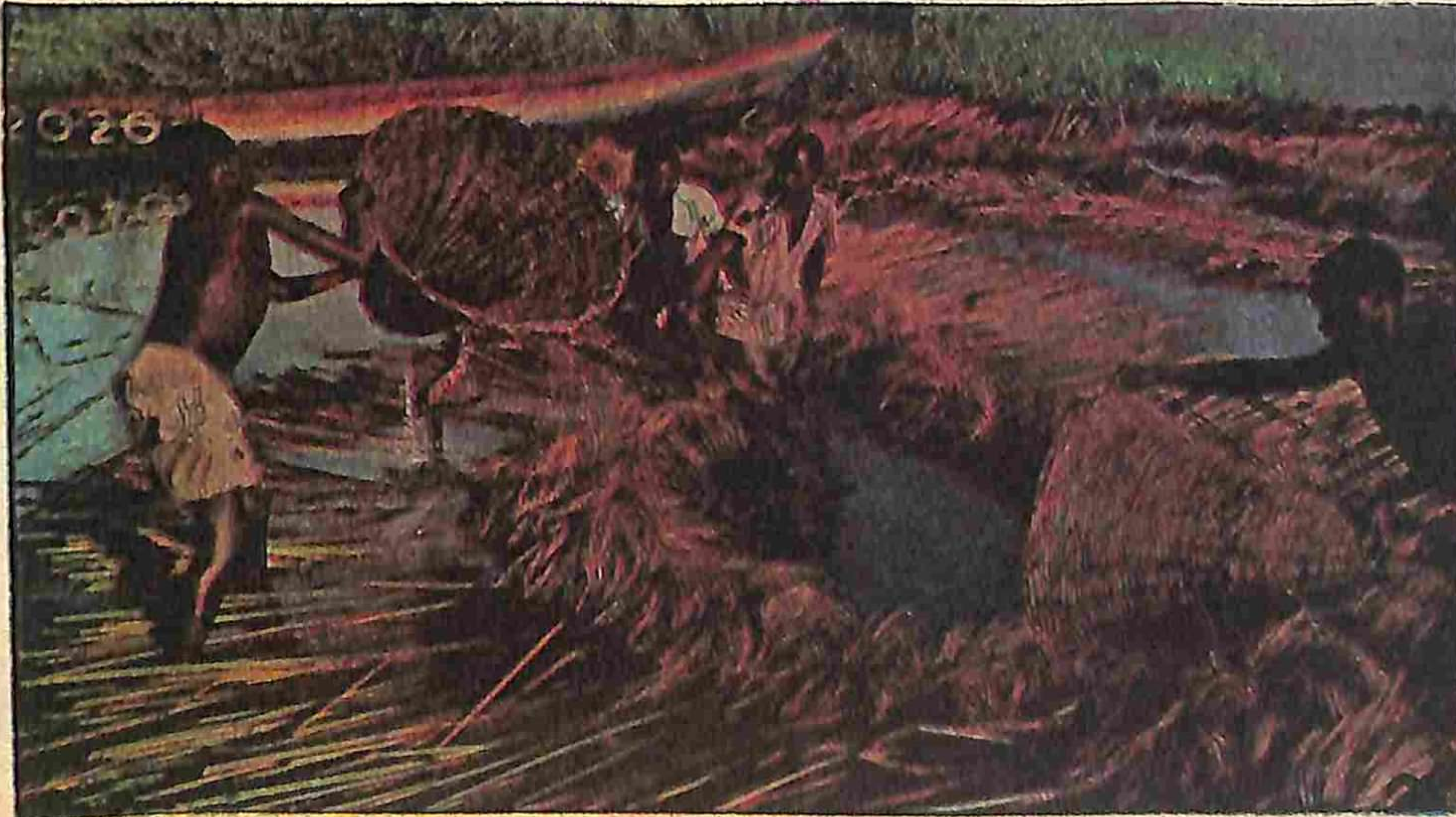
Afrika'nın en az gelişmiş ülkelerinden biridir. Çok geniş topraklarının yaşamaya elverişli olmaması nedeniyle nüfusu çok azdır. Halkının hemen hemen tamamı Müslümandır.

VOLTA

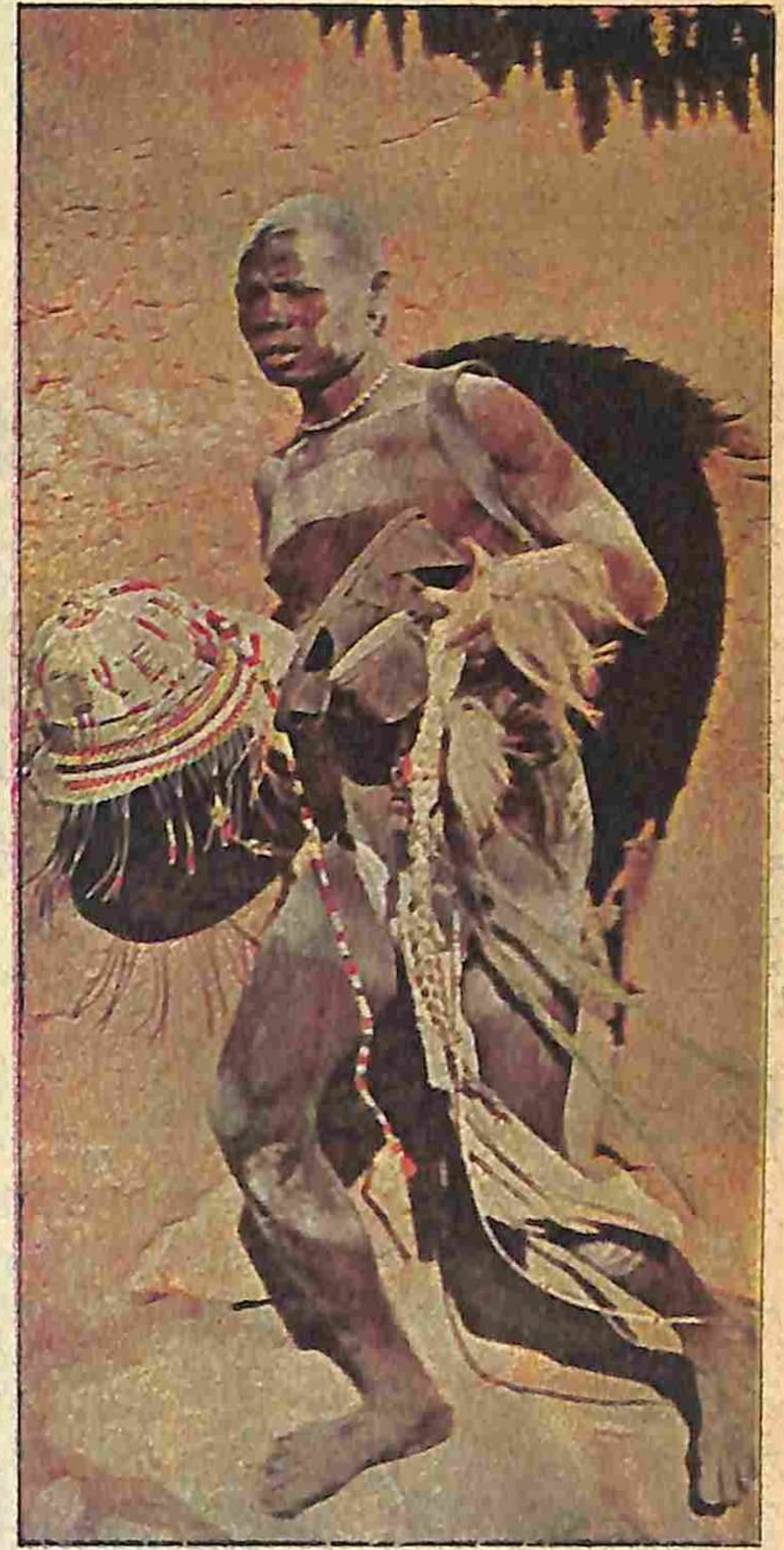


Yönetim Şekli	:	*Cumhuriyet*
Yüzölçümü	:	*274. 000 km2*
Nüfusu	:	*5. I00. 000*
Nüfus Sıklığı	:	*I8. 4 kişi*
Başkenti	:	*Uagadugu (85. 000)*

Gine körfezi ülkeleri ile Sahra ülkeleri arasında yer alan Volta küçük ve az gelişmiş bir ülkedir. Eski bir Fransız sömürgesidir. Ülkenin nüfusunun büyük bir kısmı ilkel koşullarla yaşar.

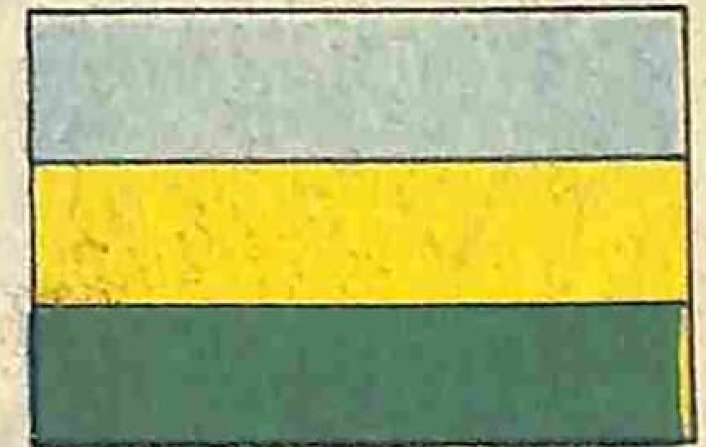


Volta nehrinde balık avlayan Voltalılar



Sudanlı bir yerli

SUDAN



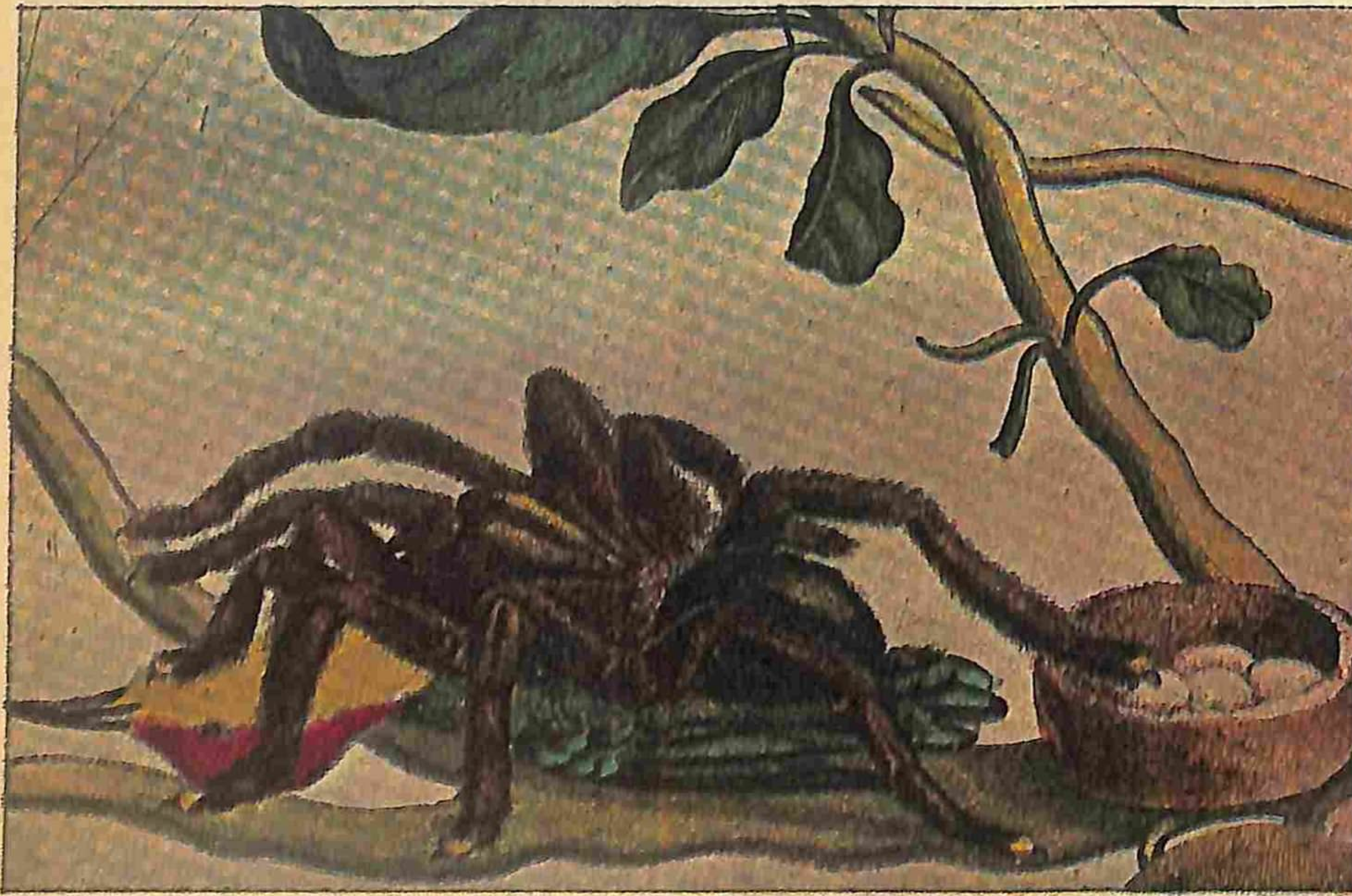
Yönetim Şekli	:	*Cumhuriyet*
Yüzölçümü	:	*2. 505. 8I3 km²*
Nüfusu	:	*I4. 350. 000*
Nüfus Sıklığı	:	*6 kişi*
Başkenti	:	*Hartum (I75. 000)*

Sudan Doğu Afrika'da Mısır 'ın güneyinde Kızıldeniz'e kıyısı olan bir ülkedir. Halkının tamamı Müslüman olan Sudan bu konuda incelediğimiz ülkelerin en gelişmişidir. Ülkenin büyük bir kısmını Nil nehri sular. Bu nehrin suladığı topraklarda ve Kızıldeniz kıyılarında tarım yapılır.

Böceklerin en çalışkanı

Karıncalar, hayvanlar dünyasının en çalışkan elemanlarıdır. Genellikle toplu halde yaşarlar. Her işi şaşılacak derecede düzenli bir işbölümü ile yaparlar. Toprak altlarındaki yuvalarına yazın durmadan besin yığarlar.

Eklembacaklılara toplu bakış



Tehlikeli bir böcek ÖRÜMCEK

Örümcekgillerin en karakteristik hayvanı olan ve bu gruba adını veren örümceğin birçok türü vardır. Bu türlerden çoğu da zehirli ve tehlikelidir. Sıcak iklimli ülkelerde yaşayan örümceklerin bazılarının vücutları çok iridir.

Daha önce de belirttiğimiz gibi eklembacaklı hayvanlar, böcekler, örümcekler, çok ayaklılar ve kabuklular olmak üzere dört gruba ayrılır. Böceklerin birçok özellikleri daha önce incelediğimiz, arı, ipekböceği, karasinek ve sivrisineğinkine benzer. Bunlar eklembacaklıların en zengin grubudur. Böceklerin arasında insanlara faydalı olanları bulunduğu gibi zararlıları da vardır.

Örümcekler grubunda çeşitli türlerde örümcekler ve akrepler bulunur. Bu hayvanların vücutları başa birleşik karın ve göğüs olmak üzere iki bölümden yapılmıştır. Akrep zehirli bir hayvandır. Örümceklerin de birçok zehirli türleri vardır.

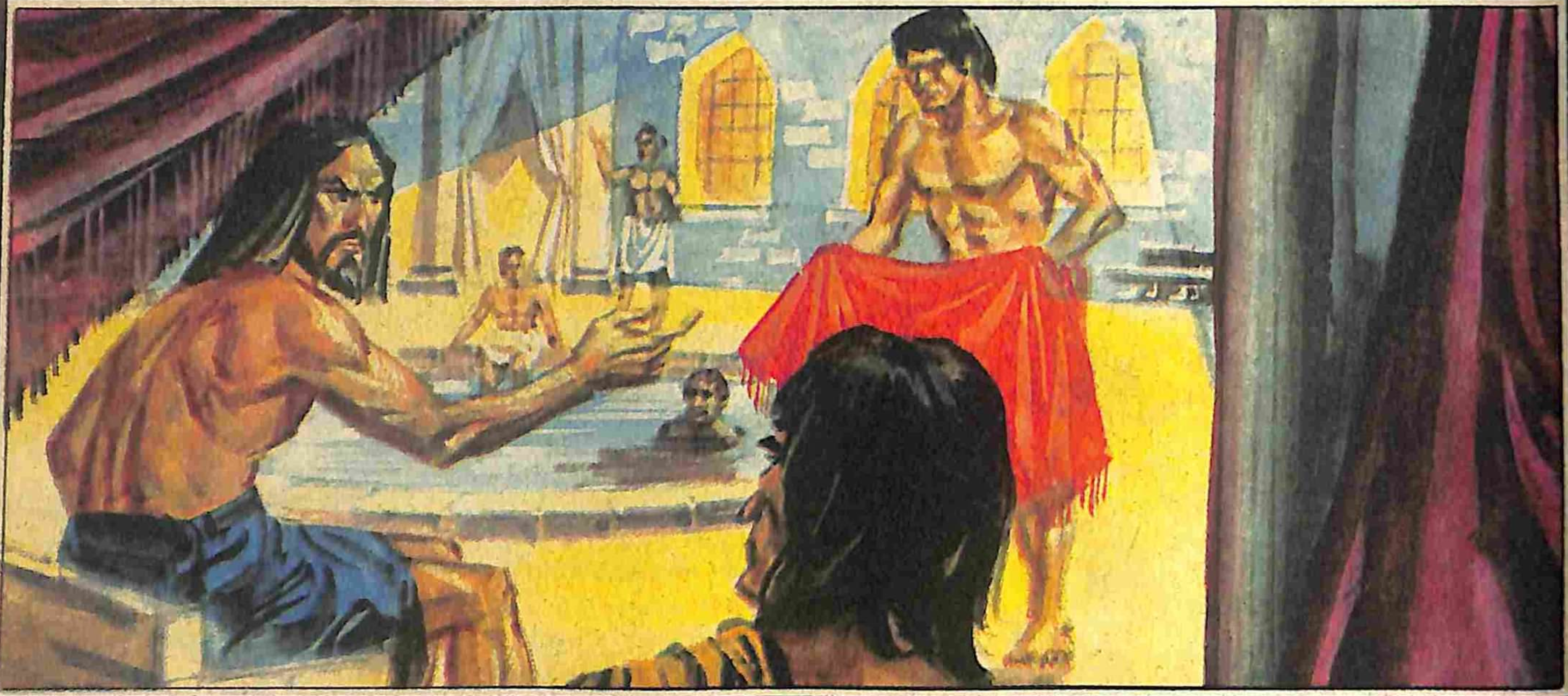
Çok ayaklılar grubunda kırkayak ve çıyanlar vardır. Bunların vücutları birçok halkadan meydana gelmiştir. Çıyanların bazı türleri zehirlidir.

Kabuklular ise sularda yaşayan yengeç, ıstakoz gibi hayvanlardır. Bunlar solungaç solunumu yaparlar. Sırt kısımları kireçli bir kabukla örtülüdür.

İşte Eklembacaklılar

Tanıdığımız eklembacaklılardan bir kısmı resimlerde gösterilmiştir. 1-Gece kelebeği, 2-Yusufçuk, 3-Yabani arı, 4-Apollo kelebeği, 5-Beyaz pire, 6-Yayla böceği, 7-Ağustosböceği, 8-Tespih böceği, 9-Yaprak böceği, 10-Adi çekirge, 11-Eşek arısı, 12-Çatal kuyruk kelebek, 13-Hanım sineği, 14-Bitki biti, 15-İmparator kelebeği, 16-Bataklık sivrisineği, 17-Dişli karınca 18-Sarı kelebek, 19-Sarı sinek, 20-Beyaz kelebek, 21-Arı beyi, 22-Pislik sineği, 23-Çizgili örümcek, 24-İşçi arı, 25-Asma biti, 26-Tarantel örümceği, 27-Dana burnu, 28-Kara sinek, 29-İstakoz, 30-Misk çekirgesi, 31-Karides, 32-Mayıs kelebeği, 33-Pire, 34-Kene, 35-Çift kuyruklu yaprak böceği, 36-Şeytan minaresi, 37-Akrep, 38-Taş kelebeği, 39-İri karides, 40-Dişi termit karıncası, 41-Fener sineği, 42-Gül kelebeği, 43-Zona, 44-Kızıl karınca, 45-Yengeç, 46-Ağaç biti, 47-Çalı çekirge, 48-Termit karıncası, 49-Kırkayak.

BÜYÜK ŞEHİRLERİMİZİN



1 Eskişehir ilk çağlarda Anadolu'nun en güzel dinlenme yerlerinden biri idi. Şimdiki kentin bulunduğu yerdeki kaplıcalara her yerden insanlar gelir ve burada şifa ararlardı. Hatta kaplıcalara imparatorların bile geldiği olurdu. O zamanlar kente Dorileon denirdi. Bunun nedeni kurucusunun Dorileos adlı biri olmasıydı. Dorileon, önce Hititlerin, sonra Friglerin daha sonra da Romalıların egemenliğinde yaşadı. Onlardan da Bizans' a geçti.

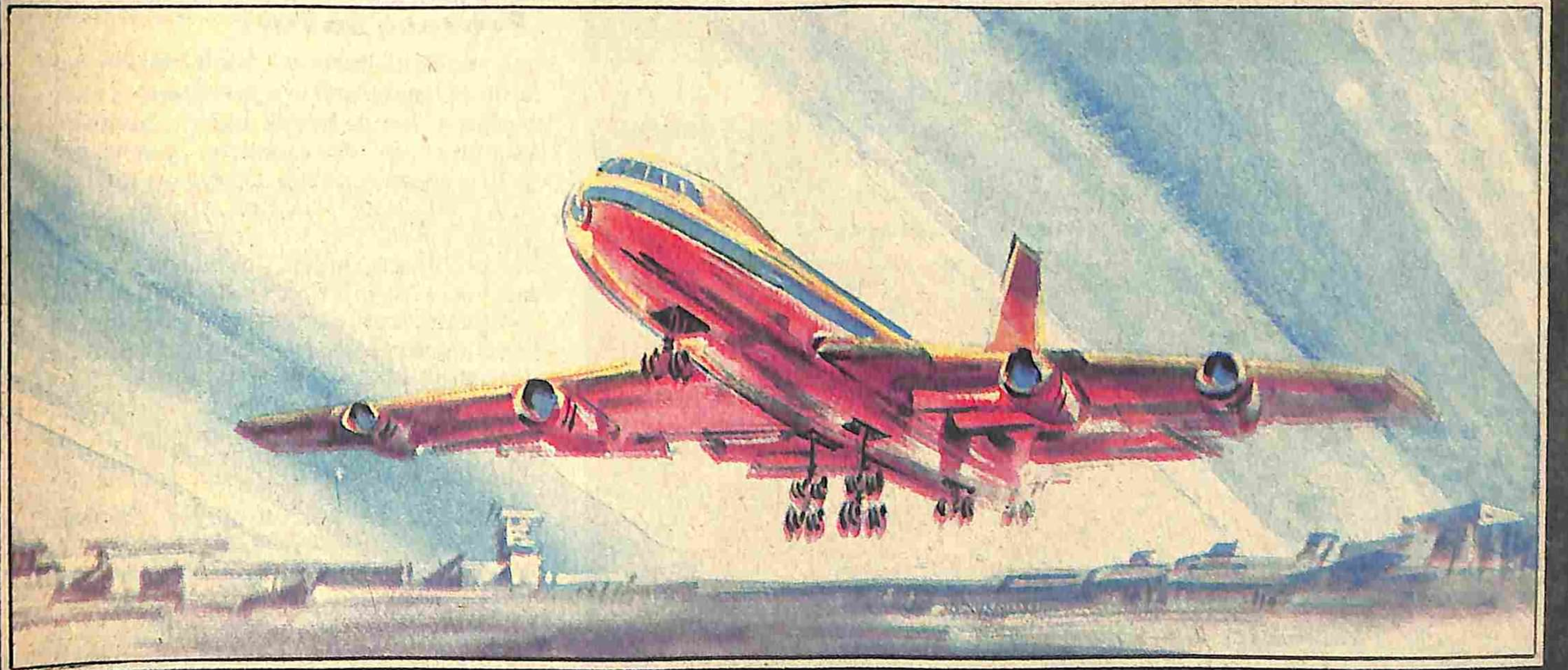


3 Daha sonraki yıllarda Türklerle Bizanslılar Eskişehir için birçok savaşlar yaptılar. Bu savaşlar sırasında kent yıkıldı. Bir süre sonra ise onarılarak yeniden canlılığa kavuştu. Eskişehir adı kentin kalıntılar üzerinde yapılması nedeniyle bu sırada verildi. Bundan 672 yıl önce Osmanlıların başında bulunan Osman Gazi, Eskişehir Beyini yendi ve bu yöreye yerleşti. O zamanlar Eskişehir, Anadolu'nun en büyük tarım ambarlarından biri idi.

TARİHİ ESKİŞEHİR



2 Eskişehir Bizanslıların egemenliğinde iken önce Müslümanların, sonra Anadolu'ya gelen Selçukluların saldırılarına uğradı. Bizanslılar Anadolu'da yaptıkları tüm savaşlarda Eskişehir'i üs olarak kullanıyorlardı. 11. yüzyılda ise kenti Selçuklular aldı. 1097 yılında Eskişehir yakınlarında, Selçuklu Sultanı Kılıç Arslan ile Haçlı orduları arasında ünlü Dorileon savaşı yapıldı. 1147 yılında da başka bir Haçlı ordusu Eskişehir'de bozguna uğradı.



4 Eskişehir, Osmanlı yönetiminde kısa zamanda büyüyüp gelişti. Ancak bu parlak devri uzun sürmedi. Hele Kütahya sancağına bağlı bir kaza haline getirilince iyice sönükleşti. O zamanlar yine kaplıcalarından yararlanılan bir dinlenme kenti durumunda idi. 20 nci yüzyılın başından itibaren yeniden önem kazanmaya başladı. Kent büyüdü, nüfusu arttı, burada birçok fabrikalar kuruldu. En büyük askerî hava üssümüz Eskişehir'de yapıldı.

Kanuni zamanındaki deniz savaşları

Kanuni zamanı diğer yönlerde olduğu gibi deniz savaşları bakımından da Osmanlı İmparatorluğunun altın çağıdır. Bu devirde kazanılan birçok zaferlerin yanında Akdeniz ve Kızıldeniz birer Türk gölü haline getirilmiş ve büyük topraklar Osmanlı ülkesine katılmıştır.

Kanuni Sultan Süleyman'ın ilk zamanlarında Fatih tarafından kuşatılıp alınmayan Rodos adası alınmıştır. (1522)

Barbaros ve zaferleri

Barbaros, Yavuz Sultan Selim zamanında Osmanlı hizmetine girmiş ünlü bir denizci idi. Akdeniz'de Osmanlılara bağlı olarak dolaşıyordu. O sırada Kanuni Avrupalıların gücünü denizde de kırmak için güçlü bir donanma kurmuştu. Bu donanmanın başına Barbaros'u getirdi. Ona ayrıca Cezayir Beylerbeyliğini de verdi. (1533). Barbaros, Osmanlı donanmasının başında yaptığı bütün savaşları kazanıp Akdeniz'i bir Türk gölü haline getirdi.

Preveze Savaşı

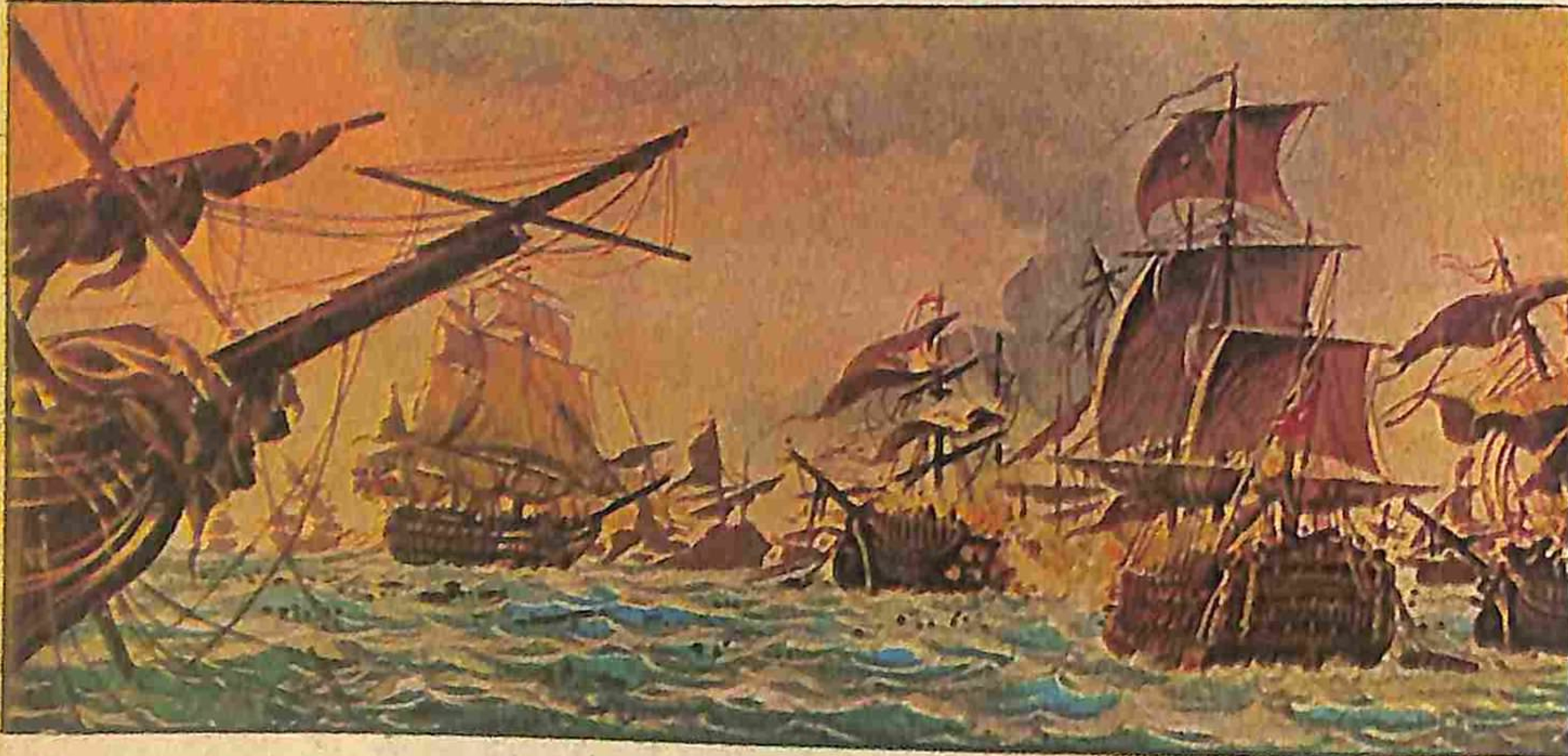
Osmanlıların Akdeniz'de güçlenmeleri üzerine Avrupa devletleri biraraya gelerek büyük bir donanma kurdular. Bu donanmanın başına ünlü kaptan Andrea Dorya'yı getirdiler. Akdeniz'e açılan Andrea Dorya ile Barbaros 1538 eylülünde Preveze'de karşılaştı. Barbaros, kendi kuvvetlerinden çok fazla olan bu haçlı donanmasını büyük bir bozguna uğrattı. Andrea Dorya kaçtı. Bundan sonra da Türklerin Akdenizdeki üstünlüğünü tüm Avrupalılar kabul ettiler. Barbaros birçok savaşları daha kazandıktan sonra 1546 yılında öldü.

Barbaros'un ölümüyle kaptanı deryalığa getirilen Turgut Reis de Trablusgarp'ı aldı. Kendisine buranın beylerbeyiliği verildi.

Kanuni zamanında Hindistan'a da dört sefer yapıldı. 1538'de Hadım Süleyman Paşa, 1551'de Piri Reis, 1552'de Murat Reis ve 1553'de de Seydi Ali Reis Hindistan'a gittiler. Ancak bu seferler sonunda büyük başarılar kazanılamadı. 1565 yılında da Osmanlı donanması Malta adasını kuşattı. Ancak, Turgut Reis'in kuşatma sırasında ölmesi üzerine donanma geri döndü.

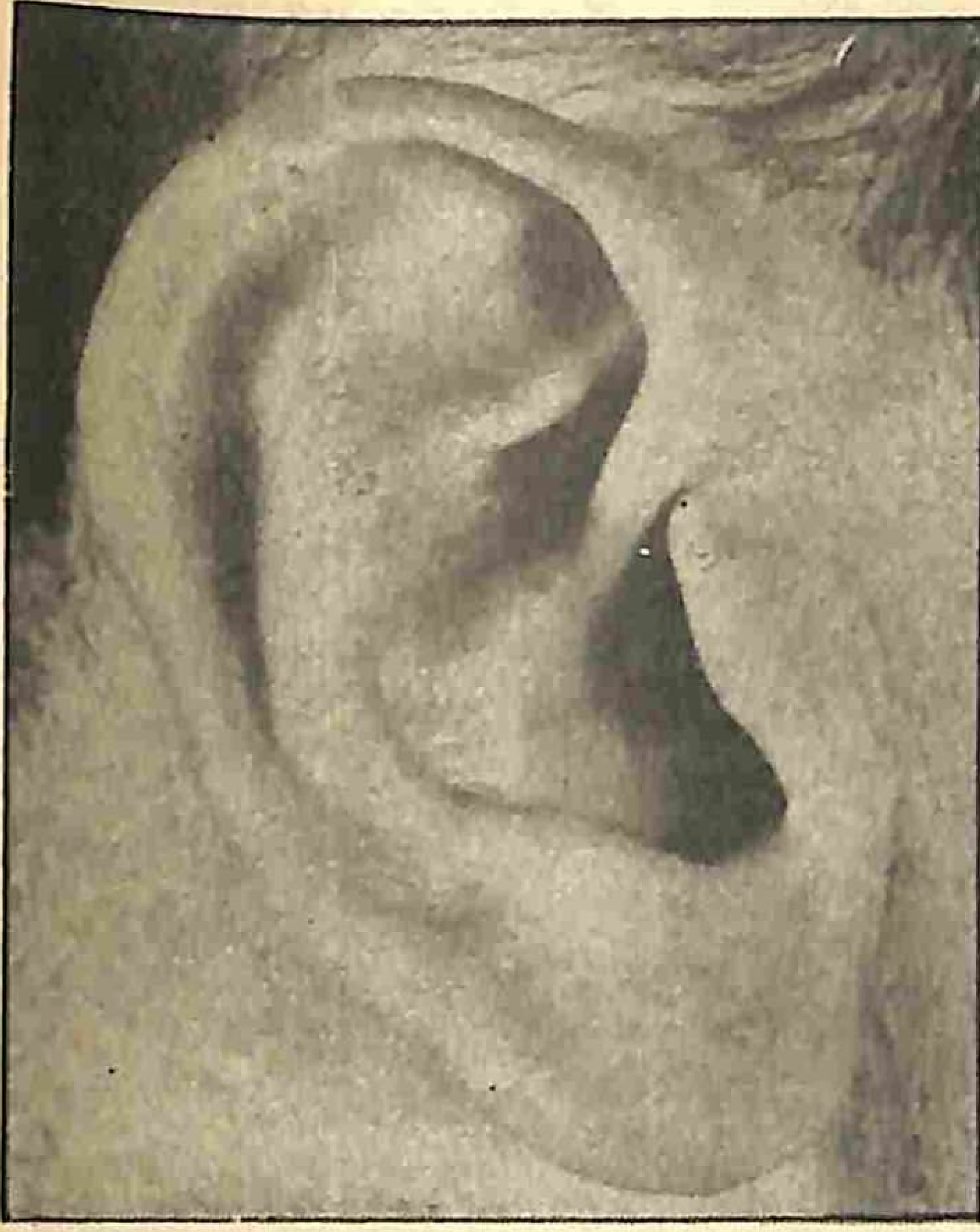
En büyük Türk Amirali

Akdeniz'i ve Kızıldeniz'i bir Türk gölü haline getiren Barbaros Hayrettin Paşa, Türk tarihinin yetiştirdiği en büyük denizcilerden biridir. Barbaros Cezayir beyi iken Osmanlıların hizmetine girmiş ve Osmanlı donanmasının başında sayısız zaferler kazanmıştır. Yukarıda onun bir minyatürü görülmektedir.



Türk gemileri Akdeniz'de

Osmanlı donanması Kanuni zamanında, özellikle Barbaros'un kaptanı deryalığı sırasında Akdeniz'in en güçlü deniz filosu haline gelmiştir. Hele Preveze zaferinden sonra Avrupa'da Türklerin gücünü kabul etmeyen kalmamıştır.



İşitme organımız :

KULAK

Kulak çevremizdeki sesleri duymamıza yarayan organımızdır. Kulağımız cisimlerin çıkardıkları titreşimleri alıp beyne ileterek ses olarak işitmemizi sağlar.

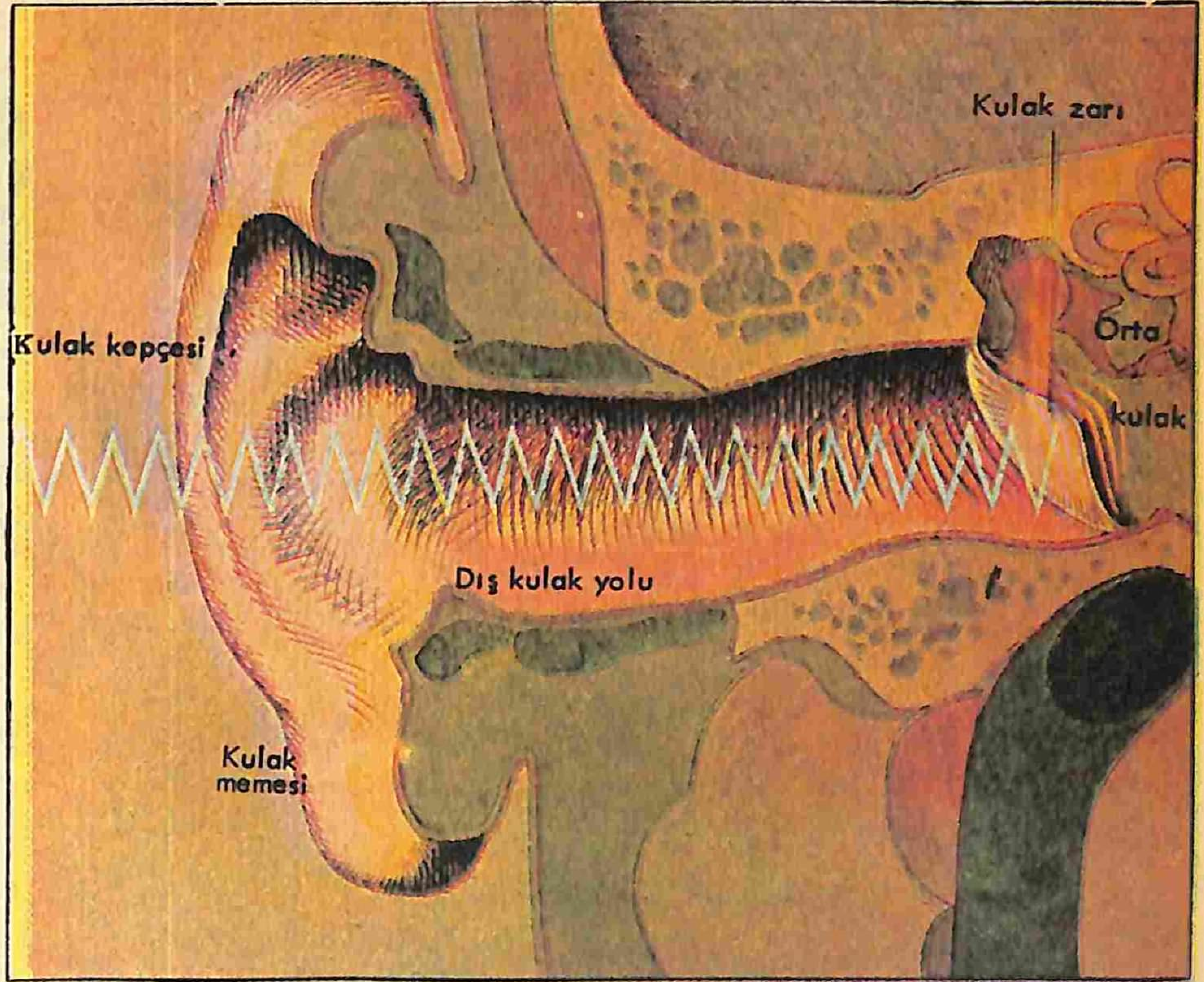
Kulağın yapısı

Kulak, dışkulak, ortakulak ve içkulak olmak üzere üç kısma ayrılır. Dışkulak kulak kepçesiyle başlayıp kulak zarı ile biter. Kulak kepçesi ile kulak zarı arasındaki boşluğa kulak yolu veya kulak kanalı denir. Kulak kepçesi titreşimleri toplayarak kulağın içine gönderir.

Ortakulakta kulak kemikleri bulunur. Kulak zarı ile dışkulak ,oval pencere denen bölümle de içkulağa bağlanır. Ortakulaktaki kemiklerin adları çekiç, örs, mercimeksi kemik ve üzengi kemiğidir. Ortakulak östaki borusu denen bir kanalla yutağa bağlıdır. Ortakulaktaki kemiklerin görevi ses titreşimlerini içkulağa iletmektir.

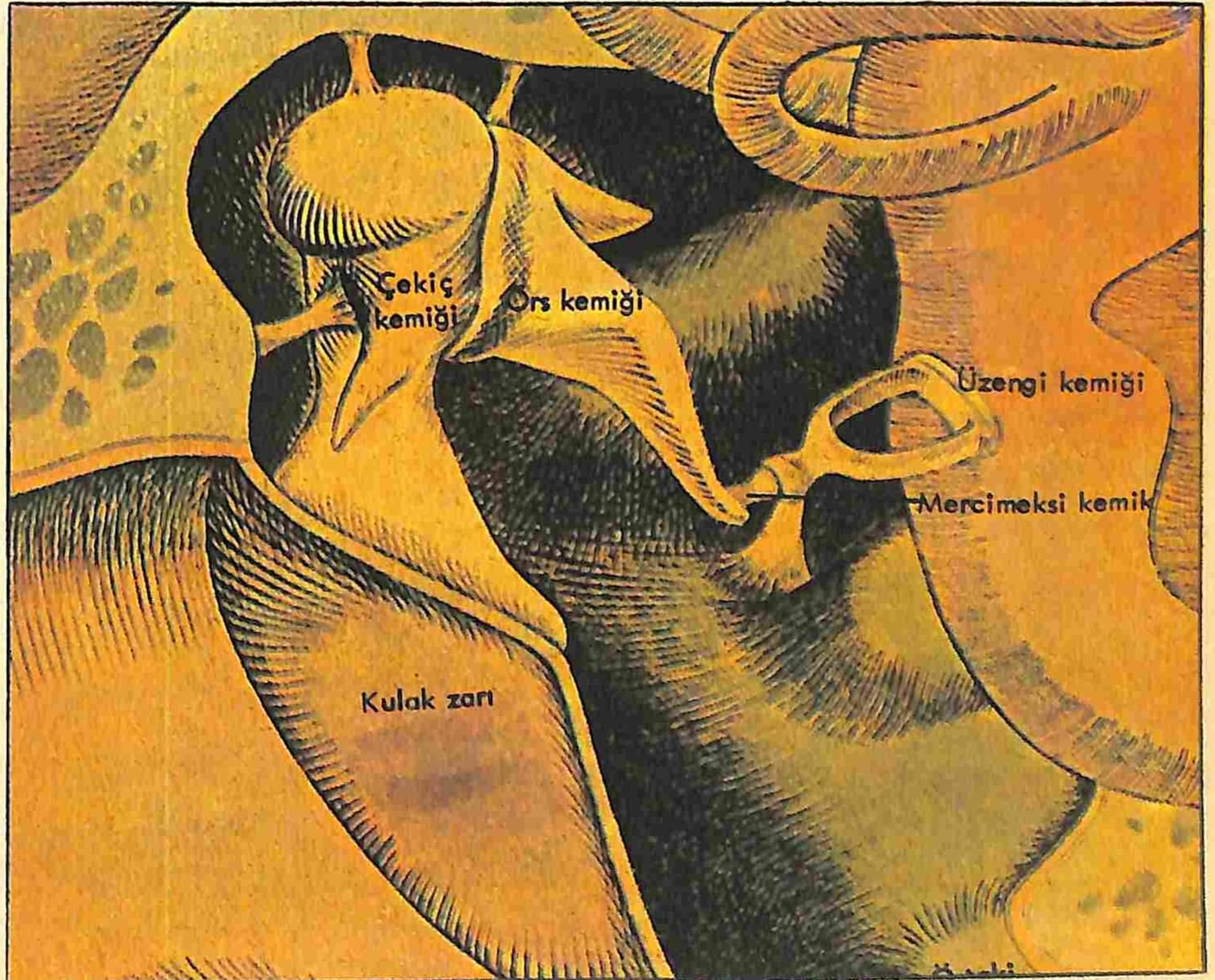
İçkulağa dolambaç adı da verilir. Bunun nedeni içinin çok karışık olmasıdır. İçkulakta kemik ve zar olmak üzere iki dolambaç vardır. Zar dolambacın içinde bir sıvı bulunur. Beyinden gelen sinirler bu sıvının içindedir.

İçkulakta bulunan diğer kısımlar vücudumuzun dengesini sağlar.



Kulağın yapısı ve sesin duyulması

Kulağın yapısı yukarıdaki gibidir. Mavi renkle gösterilmiş olan ses titreşimleri, kulak kepçesi tarafından toplanarak dışkulak yolu ile kulak zarına gönderilir. Titreşen zar ortakulaktaki kemikleri de titreştirir. Titreşimler kulak kemiklerinden oval pencere denen kısımla içkulağa geçer ve buradaki sıvı da titreşir. Sıvının içinde bulunan sinirler de titreşimi beyne götürürler. Böylece ses işitilir.



Orta kulakta bulunan kemikler yukarıdaki gibi dizilmiştir.

Düz aynada ışığın yansıması

Işık doğrusal bir yolda yayılırken parlak bir yüzeye çarpınca doğrultusunu değiştirir. Bu ışığın yansıması - dır. Işığın yansıması birçok kurallarla olur. Yukarıdaki fotoğrafta ışığın yansıması görülmektedir.

Işığın yansıması ve kırılması

Işığın bilim ve teknikte yararlanılan özelliklerinden en önemli iki tanesi, yansıması ve kırılmasıdır.

Işığın yansıması

Işık doğrusal olarak yayılırken parlak bir yüzeye rastlarsa yolunu değiştirir. Buna ışığın yansıması denir. Işığın yansıması günlük yaşantımızda en çok gördüğümüz özelliklerinden biridir. Örneğin durgun suda cisimlerin görüntülerinin belirmesi ışığın yansımasındandır. Yansıma bazı kurallara göre olur. Bunlardan en önemlileri şunlardır: Gelen ışıkla, yansıyan ışık aynı düzlem içinde bulunur. Yansıma açısı gelme açısına eşittir.



Cisimleri nasıl renkli görürüz?

Baktığımız bir cismin renkli görülmesi ışığın o cisimden yansıması ya da bu cisim tarafından emilmesi ile olmaktadır. Soldaki şekilde olduğu gibi mavi renk yansırsa cisim mavi görülür. Ortadaki şekilde olduğu gibi sarı yansırsa, sarı görülür. Eğer sağdaki şekilde olduğu gibi hem sarı hem mavi yansırsa, cisim yeşil renkte görülür.



Newton ve ışık prizması

Işığın yansıması ve kırılması bilginlerin üzerinde ençok çalıştıkları konulardır. Bu konuda özellikle İngiliz bilgini Newton uzun süre çalışmıştır. Yukarıdaki resim Newton'u ve ışık prizmasını göstermektedir.

Aynalar

Işığın yansıma özelliğinden yararlanılarak aynalar yapılmıştır. Düz ayna, çukur ayna ve tümsek ayna olmak üzere 3 türlü ayna vardır. Düz ayna, her yerde kullanılır. Tümsek ayna ve çukur aynadan bilim ve teknikte yararlanılır.

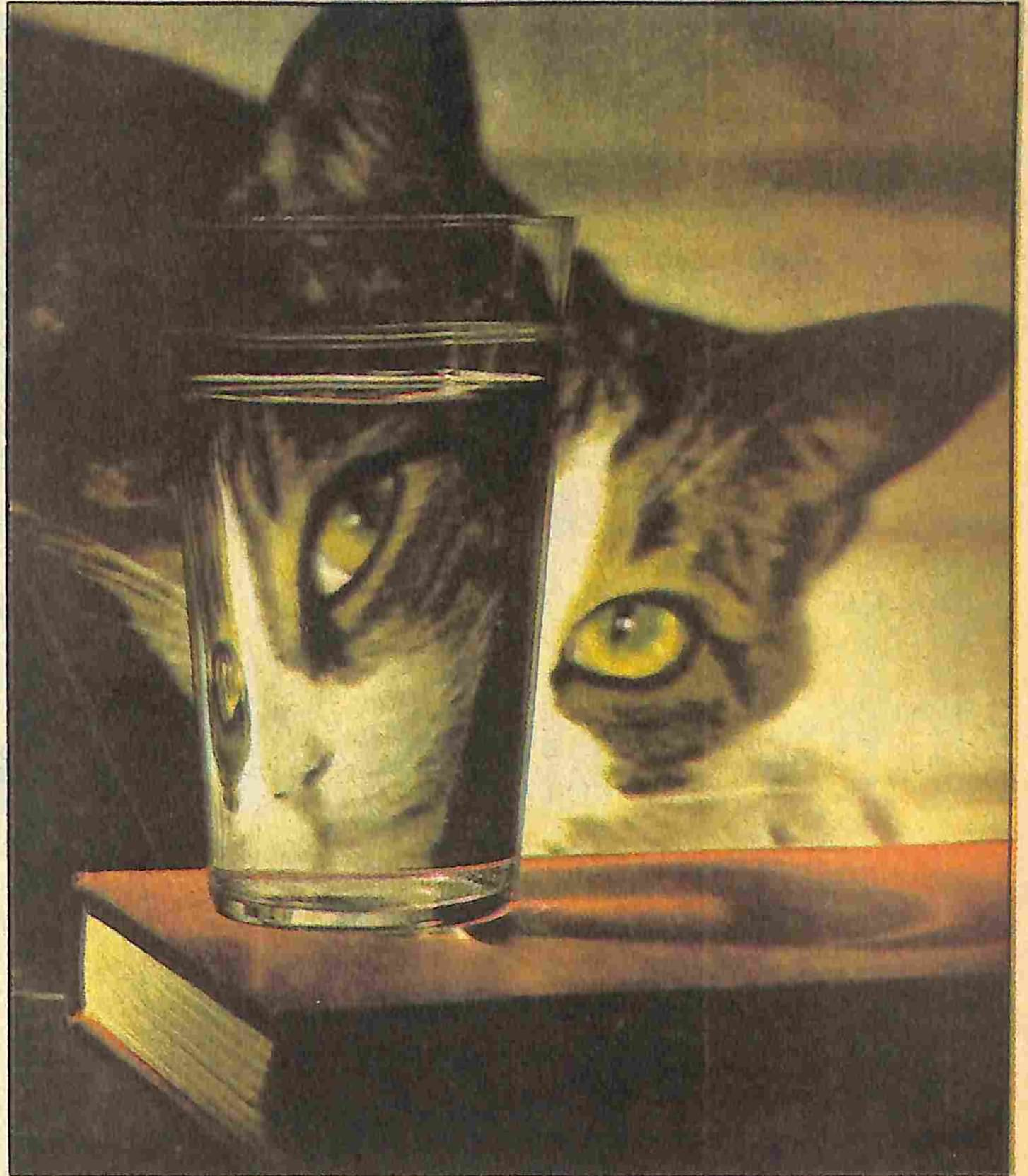
Işığın kırılması

Işık bir ortamda doğrusal bir yolla yayılırken başka bir ortama örneğin havadan suya geçerse doğrultusunu değiştirir. İşte buna ışığın kırılması denir. Işığın kırılması sonucunda bazı ilginç görünüşler ortaya çıkar Örneğin suya batırdığımız bir çubuk kırılmış ve kısalmış gibi görünür.

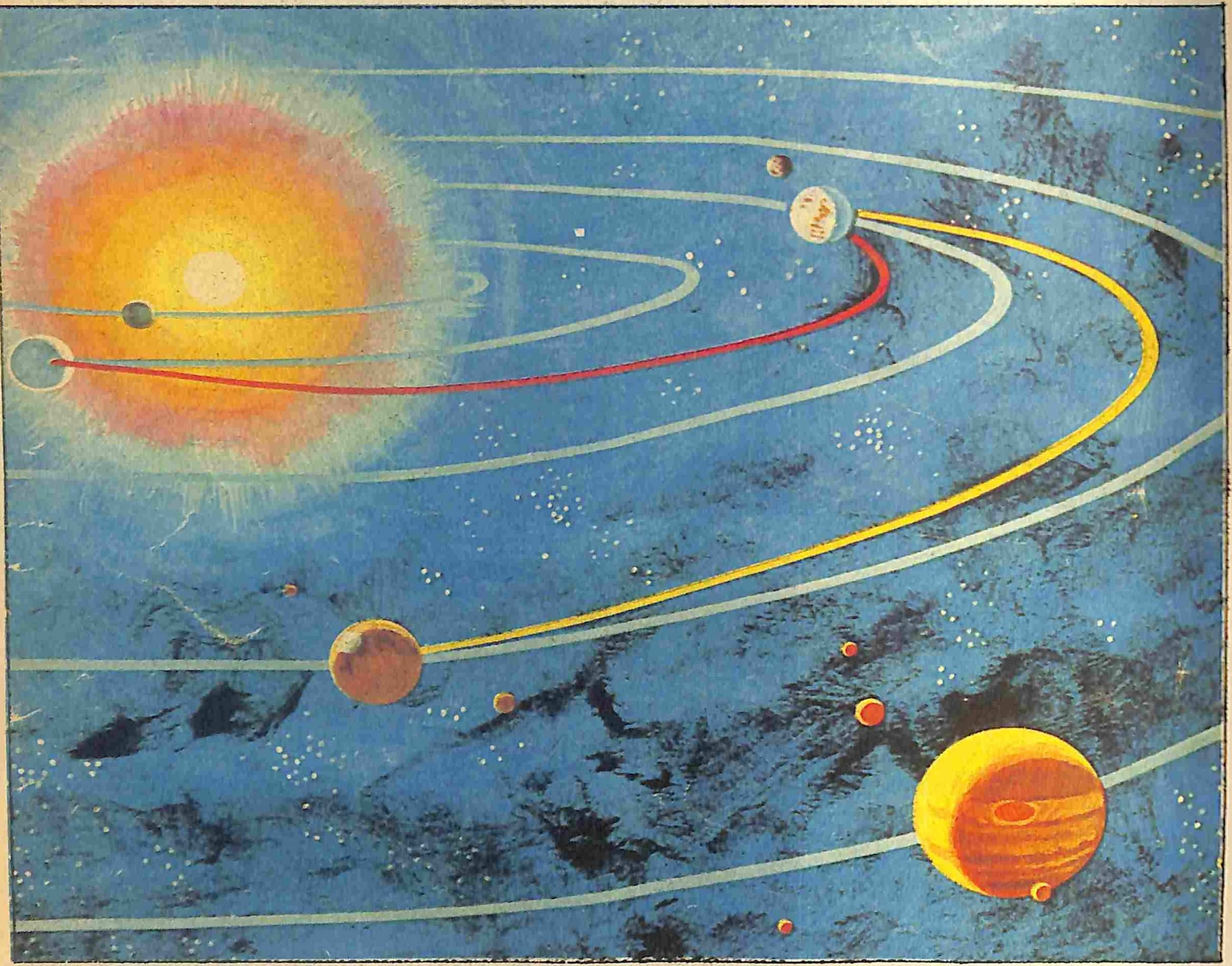
Işık prizması

Bir prizma şeklinde yapılmış, saydam cisimlere ışık prizması denir. Işık prizmasından bilimde yararlanılır. Işık prizması beyaz ışığı renklere ayırır. Prizmadan geçirilen beyaz ışık prizmadan çıktıktan sonra kırmızı, turuncu, sarı, yeşil, mavi lâcivert ve mor renklerden meydana gelen bir şerit halinde çıkar. Bu şerite ışık tayfı denir.

Doğal bir olay olan Gökkuşağı ışığın renklere ayrılması sonucunda meydana gelir. Gökkuşağını yağmur damlaları meydana getirir. Yağmurdan sonra doğan güneşten dünyaya gelen ışınlar, prizma görevi yapan yağmur damlalarından geçince renklere ayrışır. Böylece Gökkuşağı oluşur.



Işığın kırılması sonunda yukarıdaki gibi birçok ilginç görüntüler ortaya çıkar.



Güneş sistemi

Güneş sistemi Güneş ve Dünyamızla diğer sekiz gezegeni içine alan topluluktur. Güneş bu sistemin ortasın - dadır. Dünyamız ve diğer 8 gezegen Güneş'in çekim gücüyle onun etrafında belli bir yörünge üzerinde dönerler.

Güneş sistemi ve gezegenler

Güneş'le çevresinde dönen 9 gezegenin meydana getirdiği sisteme Güneş Sistemi denir. Gezegenler Güneş'in etrafında belli bir yörünge üzerinde dönerlerken, kendi etraflarında da dönerler.

Gezegenler

Dünya ile oluşan ve Güneş Sistemi'ne bağlı olan gökcisimlerine gezegen denir. Dünyanın dışındaki gezegenler ve özellikleriyle, bunların bilimdeki işaretleri şöyledir.

Jüpiter

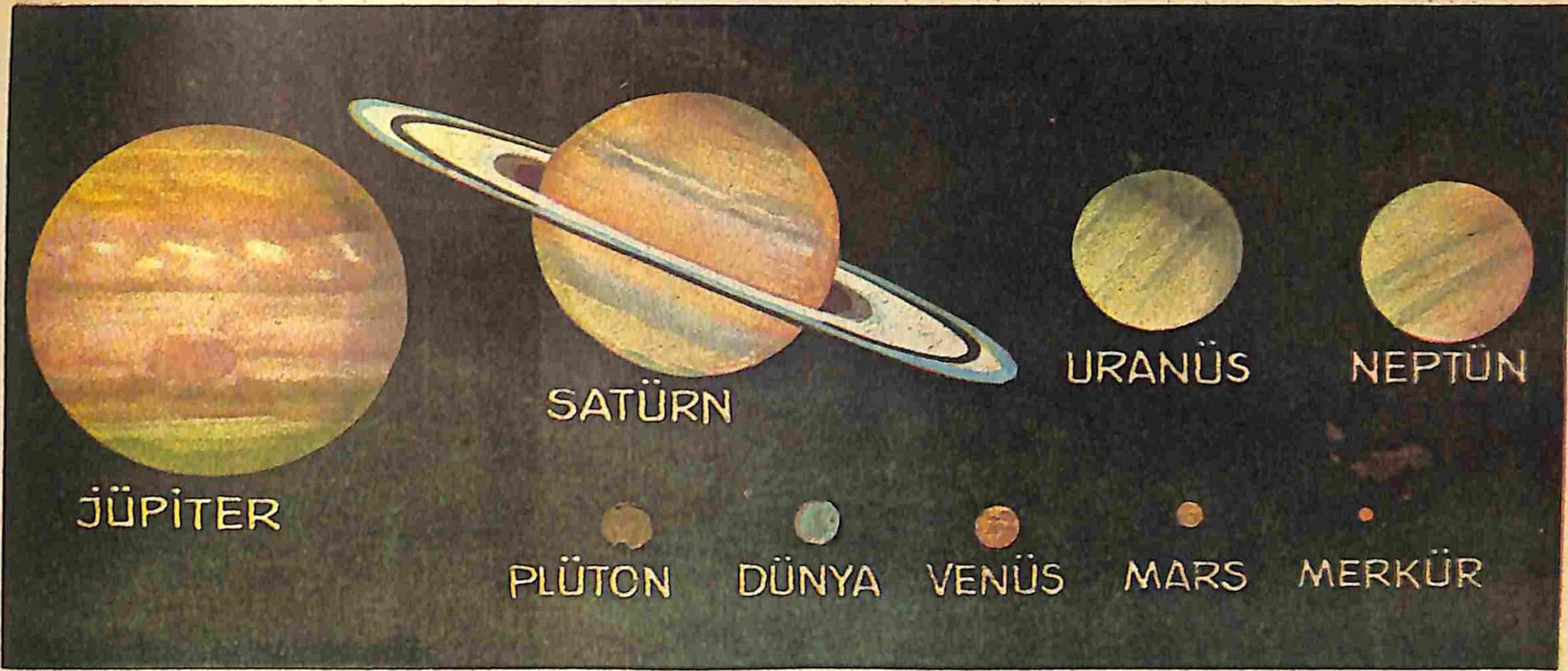
♃ Gezegenlerin en büyüğü olan Jüpiter, Dünyamızdan 1300 kez daha büyüktür. Bu gezegenin Güneş'ten uzaklığı 777.600.000 km'dir. Jüpiter, Güneş etrafında 11 yıl 86 günde, kendi etrafında da 9 saat 53 dakikada döner.

Satürn

♄ Jüpiter'den sonra ikinci büyük gezegen olan Satürn'ün çevresinde 3 parlak halka vardır. Bu halkaların kalınlığı 45 kilometreye ulaşır. Satürn Güneş'ten 1 milyar 425.100.000 km. uzaklıktadır. Güneş etrafındaki dönüşünü 29 yıl 46 günde, kendi etrafındaki dönüşünü de 10 saat 14 dakikada tamamlar.

Neptün

♆ Güneş'e en uzak gezegenlerden biridir. Güneş'le arasındaki mesafe 4 milyar 494.100.000 km'yi bulur. Güneş etrafındaki dönüşünü 164 yıl 79 günde, kendi etra-



Gezegenlerin büyüklükleri ve şekilleri yukarıdaki gibidir.

fındaki dönüşünü de 15 saat 48 dakikada tamamlar.

Uranüs

♅ Dünya'nın 64 katı büyüklüğünde olan Uranüs'ün Güneş'e uzaklığı 2.868.100.000 kilometredir. Uranüs, Güneş etrafındaki dönüşünü 85 yılda kendi etrafındaki dönüşünü de 10 saat 45 dakikada tamamlar.

Venüs

♀ Venüs, Güneş'e en yakın ikinci gezegendir. Bazen Dünya'dan da görülebilir. Güneş'e olan uzaklığı 108.210.000 kilometredir. Güneş etrafındaki dönüşünü 224.70 günde, kendi etrafındaki dönüşünü de 22 saat 53 dakikada tamamlar.

Mars

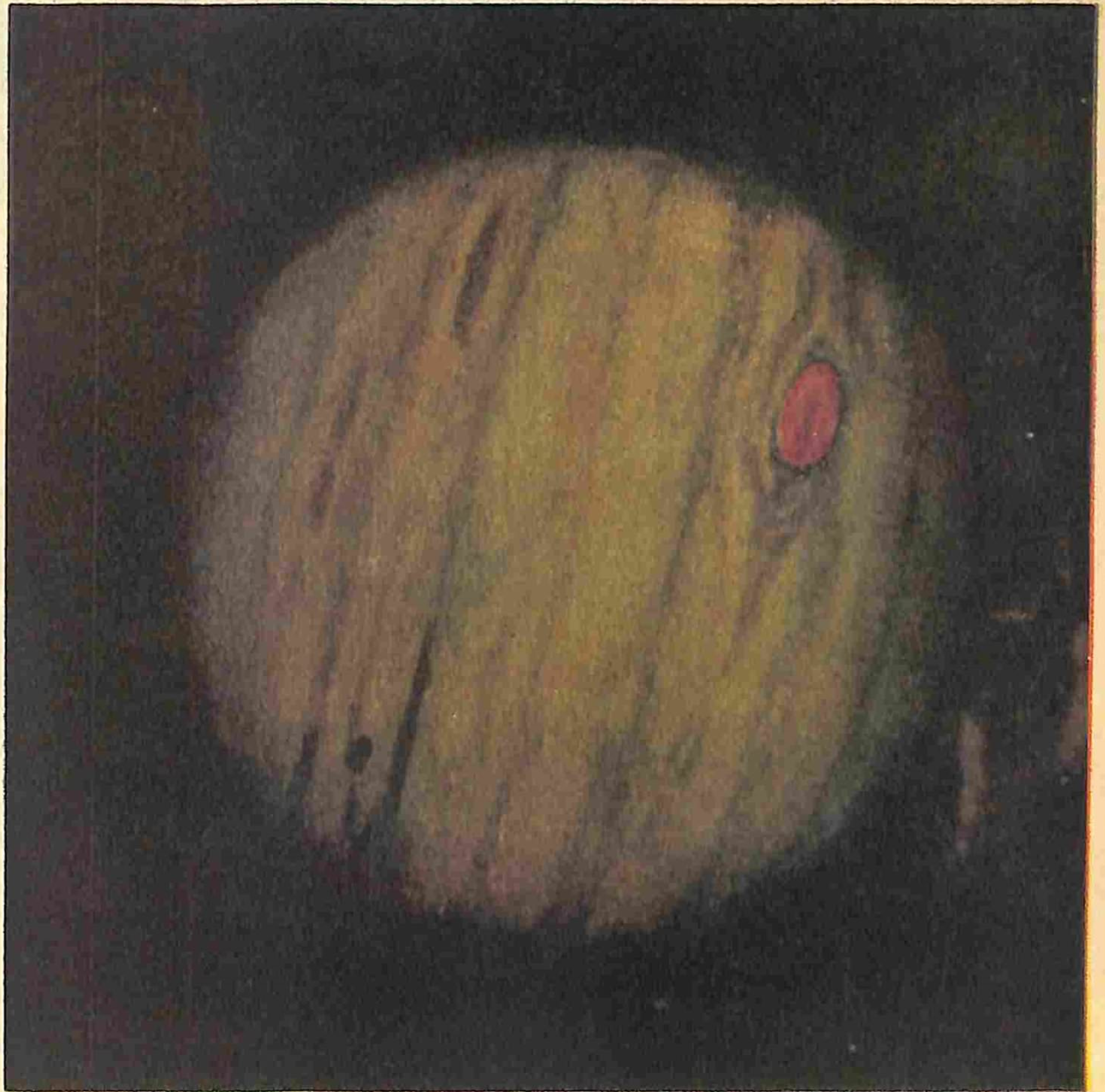
♂ Gezegenlerin en küçüklerinden biridir. Güneş'e 227.790.000 kilometre uzaklıktadır. Güneş etrafındaki dönüşünü 687 günde, kendi etrafındaki dönüşünü de 24 saat 37 dakikada tamamlar.

Plüton

♇ Güneş'e en uzak olan gezegendir. Güneş'e olan uzaklığı 5 milyar 900.000.000 kilometredir. Güneş etrafındaki dönüşünü 248 yıl 317 günde tamamlar.

Merkür

☿ Güneş'e en yakın gezegendir. Uzaklığı 57.850.000 kilometredir. Güneş'in etrafında ve kendi etrafında 88 günde döner.



Jüpiter Dünyadan 1300 defa büyüktür

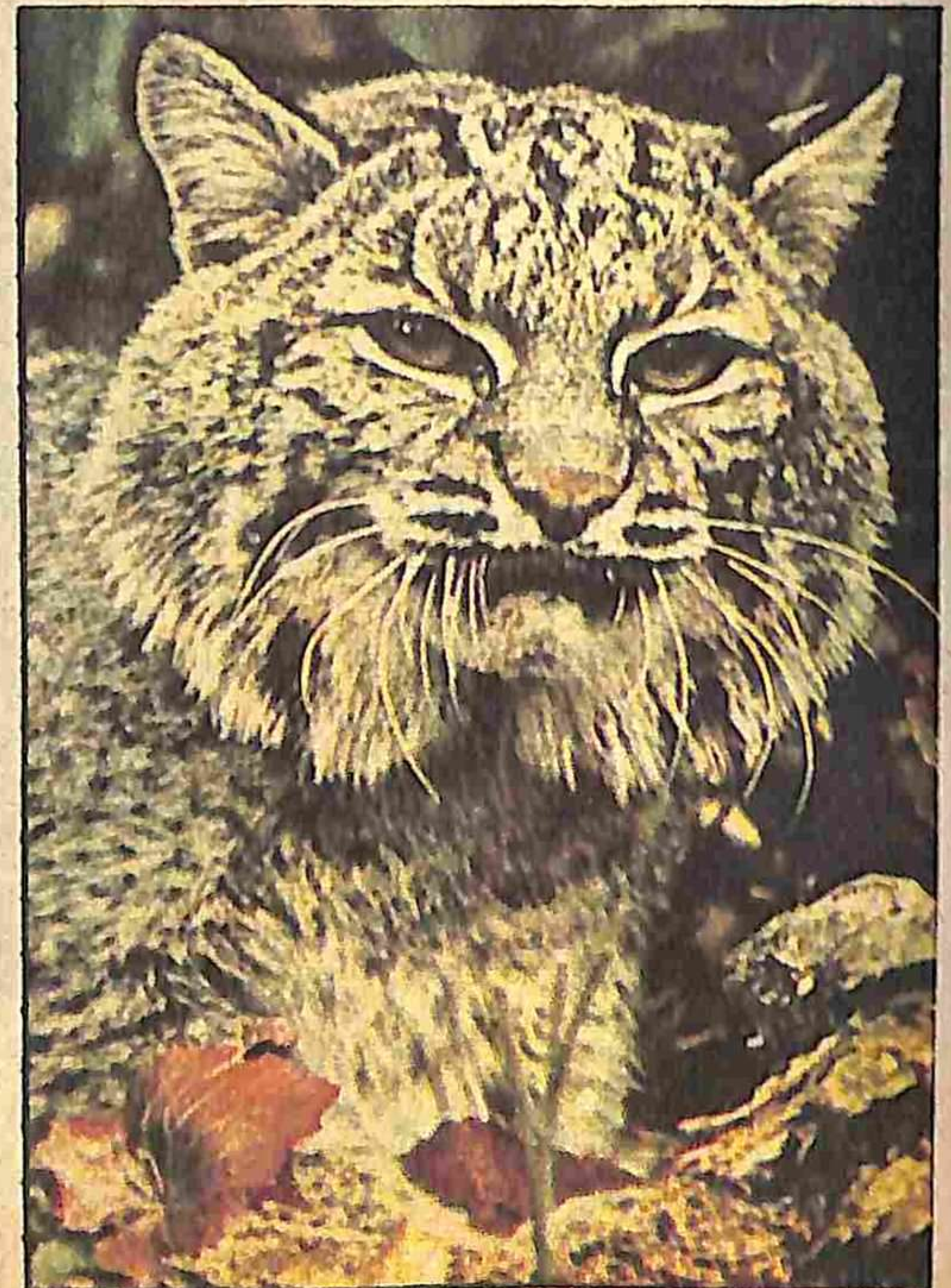
Dünyamız dahil gezegenler içinde en büyüğü Jüpiterdir. Çapı 137 880 kilometre olan bu gezegen dünyamızdan 1300 defa daha büyüktür. Jüpiter'in bir başka özelliği de yüzeyinde büyük kırmızı bir leke bulunmasıdır.

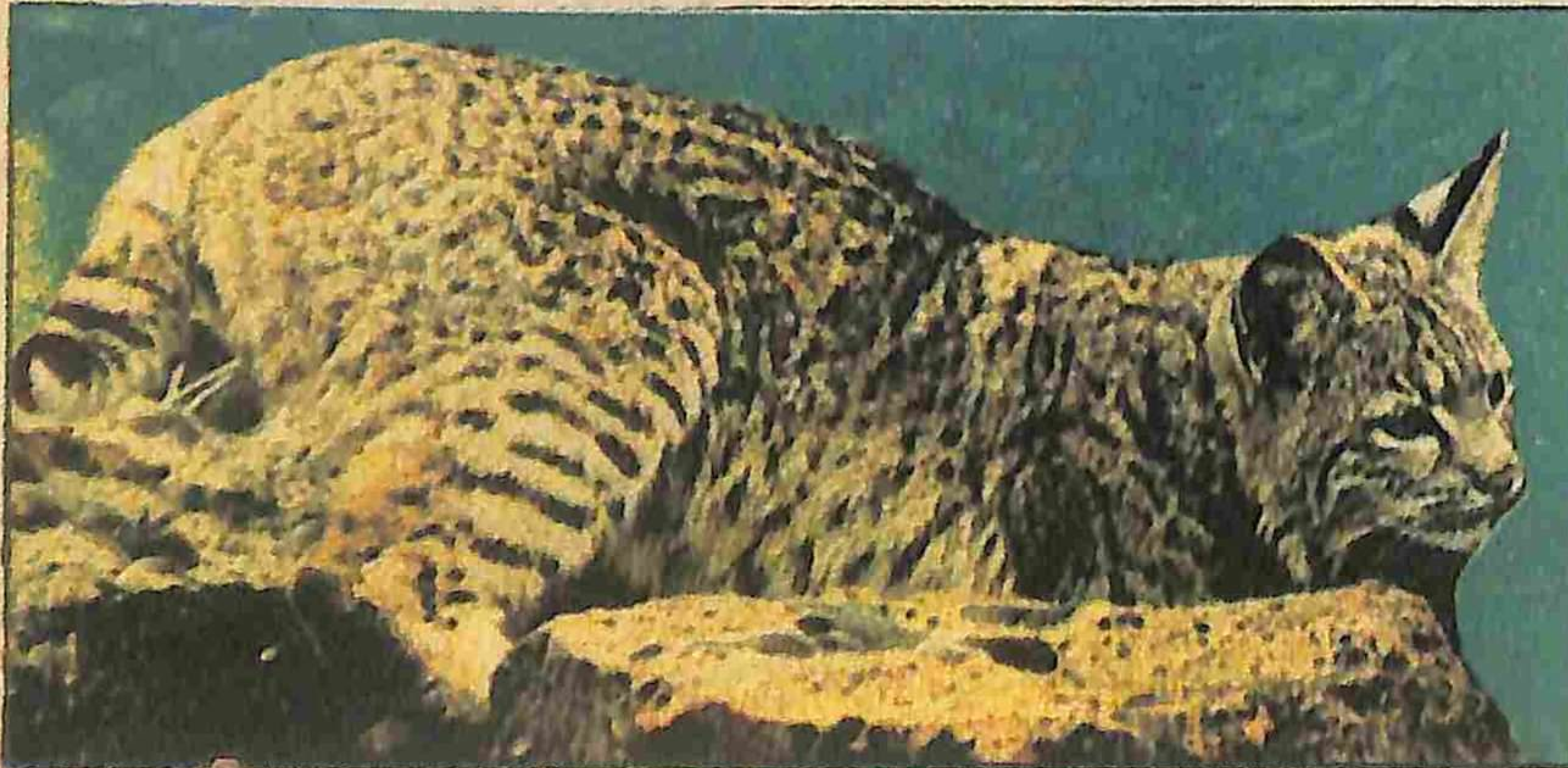
Hayvanlar Dünyası YABAN KEDİSİ

Yaban kedisi yurdumuzda da yaşar

Vücut yapısı bakımından kediye benzeyen ve ondan biraz daha büyük olan yaban kedileri yırtıcı ve vahşidir. Yukarıda bir yaban kedisini leş yerken, aşağıda da kedininki gibi olan başı görülmektedir.

Evlerimizde beslediğimiz kedilerin aynısı olan yaban kedisi onlar kadar uysal, onlar kadar sadık değildir. Yaban kedilerinin evleri sık ağaçlık, kayalık yerlerdir. Gündüzleri inlerinden dışarı hiç çıkmazlar. Geceleri göl ve nehir kenarlarına, köylere inerek kendilerine av ararlar. Avları arasında tavşanlar, sincaplar, tavuklar ve diğer küçük hayvanlar bulunur. Dişleri keskin, tırnakları sivridir. Birçok denemelere rağmen uysallaştırılamayan bu hayvanın insanlara bile saldırdığı görülmüştür. Yaban kedileri yurdumuzda da yaşarlar.





Yaban kedisi kayalık, sık ağaçlı yerlerde yaşar. Gündüzleri ininden çıkmaz. Geceleri avlanır.